

PHYTO

Therapie

AUSTRIA



24. SÜDTIROLER HERBSTGESPRÄCHE

23.-26. Oktober 2009 in Bozen

Wissenschaftliche Fortbildung zur Phytotherapie



Der pflanzliche Arzneischatz

Die Zeitschrift der Österreichischen Gesellschaft für Phytotherapie



Medizinisch
Pharmazeutischer
Verlag

24. Südtiroler Herbstgespräche

Phytos neu am Markt – zugelassene bis „unzulässige“ Präparate

Univ.-Prof. Mag. Dr. Sabine GLASL-TAZREITER
Department für Pharmakognosie, Universität Wien
Althanstraße 14, A 1090 Wien
sabine.glasl@univie.ac.at



Pflanzliche Zubereitungen erfreuen sich großer Beliebtheit in der Bevölkerung. Ihr Ruf, wirksam und weitgehend nebenwirkungsfrei zu sein, macht sie zu einem bedeutenden Teil des pharmazeutischen Marktes im deutschsprachigen Raum. Viele Präparate sind als Phytopharmakon, d. h. pflanzliches Arzneimittel, zugelassen und haben somit den strengen Anforderungen des Arzneimittelgesetzes zu entsprechen. Ein weitaus größerer Teil bewegt sich im Bereich der Nahrungsergänzungsmittel als so genanntes „Neutraceutical“, wobei für den Laien sehr oft die Grenzen zwischen zugelassenem Arzneimittel und bloßem „pflanzlichen Präparat“ verschwimmen.

Im Vortrag wird auf Grundlegendes im derzeit gültigen Zulassungsverfahren für pflanzliche Arzneimittel in Österreich eingegangen („traditionelle pflanzliche Arzneimittel“, „well-established use“). Präsentiert werden neu registrierte Phytopharmaka wie z. B. Zubereitungen aus

- *Harpagophytum* (Teufelskralle): zur unterstützenden Therapie bei Erkrankungen des Bewegungsapparates
- *Cucurbita* (Kürbissamen, Kürbissamenöl): bei Blasenschwäche
- *Rhodiola* (Rosenwurz): zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit (Adaptogen)
- *Salvia* (Salbei), *Rheum* (Rhabarber): zur Behandlung von Herpes labialis
- *Camellia* (Grüntee): bei Warzen im Genital- und Analbereich.

Informationen zu Zusammensetzung bzw. Extrakterstellung, Indikation und wissenschaftlichem Hintergrund werden vorgestellt. Darüber hinaus erfolgt die Diskussion von Präparaten, die nicht als Arzneimittel zugelassen sind, und die via Internet oder in Asia-Shops vertrieben werden. Darunter finden sich Zubereitungen aus der südafrikanischen Sukkulenten *Hoodia*, welche als Schlankheitsmittel beworben werden, sowie Präparate, die neben pflanzlichen Extrakten synthetisch hergestellte Wirkstoffe enthalten.

Erkältungen: Apotheke und Arztpraxis- aus der Sicht der Allgemeinmedizinerin

Dr. med. Marion CSANÁDY
Ärztin für Allgemeinmedizin
Promenade 3, A 4240 Freistadt, OÖ
csanady@medway.at



Die Südtiroler Herbstgespräche richten sich seit einigen Jahren dezidiert auch an Ärzte, die Kollegen sind jedoch (noch?) deutlich in der Minderheit, was sicherlich auch einen Rückschluss auf den Stellenwert der Phytotherapie in der Allgemeinmedizin zulässt.

Wir als Praktiker sind erste ärztliche Anlaufstation für Alltagsbeschwerden: Prinzipiell ein weites Feld für phytotherapeutische Behandlungsmöglichkeiten. Dennoch ist die Verschreibungspraxis oft eine andere.

Als Hausärztin mit Kassenvertrag einer 8000 Einwohner Gemeinde im Mühlviertel/Oberösterreich möchte ich versuchen, mögliche Gründe dafür aufzuspüren, und in diesem Zusammenhang auch ein wenig Einblick geben in unseren medizinischen Arbeitsalltag.

Argumente von Patientenseite sind dabei ebenso aufschlussreich, wie die Auswertung einer kleinen Befragung von Kollegen zu diesem Thema. Ein großer Aufklärungsbedarf wird deutlich. Die Möglichkeit zur fundierten Ausbildung für Ärzte ist oftmals nicht bekannt, und auch die Abgrenzung zu alternativen Therapiekonzepten (Homöopathie, Bachblüten, Spagyrik, TCM, Tibetische Medizin,...) ist in der Praxis oft schwierig zu vermitteln.

Phytotherapie ist für mich Bestandteil westlich-schulmedizinischer Behandlungsmethoden. Die bessere Vernetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse und aktueller Forschungsbemühungen mit unserer hausärztlichen Tätigkeit steckt jedoch noch in den Kinderschuhen. Anhand von Fallbeispielen möchte ich auch die Grenzen der Therapie mit Phytos aufzeigen

und von Situationen berichten, in denen der forcierte Einsatz „natürlicher Mittel“ den Heilungsverlauf verschleppt hat. Gerade bei Kleinkindern ist Vorsicht geboten: Ein mildes klinisches Erscheinungsbild kann leicht über die Schwere der Erkrankung hinwegtäuschen.

In der Umsetzung pflanzlicher Therapien ist die Schnittstelle zur öffentlichen Apotheke für den nicht hausapotheken-führenden Allgemeinmediziner von ganz besonderer Bedeutung und die gute Zusammenarbeit mit dem phytomedizinisch spezialisierten Pharmazeuten unerlässlich.

Gemeinsame botanische Exkursionen haben mir gezeigt, daß dieses gemeinsame Interesse von Pharmazeuten und Ärzten am „Arzneischatz Pflanze“ auch die Möglichkeit schafft, in entspanntem Rahmen den Arbeitsalltag des anderen besser kennenzulernen. Die wieder aktuell gewordene Phytotherapie als frisches Bindeglied zwischen Arzt und Apotheker - weit abseits standespolitischer Diskussionen - was für eine erfreuliche Vision !

Phytopharmaka und Immunsystem – Adaptogene, Immunmodulatoren: was ist belegt?

Univ.-Prof. Dr. Rudolf BAUER

Institut für Pharmazeut. Wissenschaften der Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 4, A 8010 Graz

rudolf.bauer@uni-graz.at



Unter „Immunmodulation“ versteht man ein prophylaktisches oder therapeutisches Vorgehen, bei dem körpereigene Abwehrmechanismen je nach Bedarf stimuliert oder supprimiert werden. Auch „Adaptogene“ sind Arzneistoffe, die eine normalisierende Wirkung auf den Organismus ausüben und die Widerstandskraft gegenüber physikalischen, chemischen und biologischen Noxen erhöhen sollen.

Von den auf dem Markt befindlichen, entsprechend verwendeten pflanzlichen Zubereitungen, werden die aus *Echinacea*, *Thuja*, *Baptisia*, *Eleutherococcus*, *Pelargonium* und *Uncaria* genauer vorgestellt.

Echinacea haltige Arzneimittel sind die am häufigsten verwendeten pflanzlichen Immunmodulatoren. Als Stammpflanzen werden die Arten *Echinacea purpurea* (L.) Moench., *E. angustifolia* DC. und *E. pallida* (Nutt.)Nutt. (Asteraceae) eingesetzt. Bei den verwendeten Pflanzenteilen handelt es sich um die oberirdischen Teile (*E. purpurea*) oder die Wurzeln (*E. angustifolia* und *E. pallida*). Es sind hauptsächlich Zubereitungen aus alkoholisch-wässrigen Extrakten sowie Frischpflanzenpressäfte im Handel.

Von der Kommission E wird der Presssaft von *E. purpurea* als Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung rezidivierender Infekte im Bereich der Atemwege und der ableitenden Harnwege sowie äußerlich bei schlecht heilenden oberflächlichen Wunden empfohlen. Die alkoholische Tinktur aus *E. pallida* Wurzeln wurde zur unterstützenden Therapie von grippalen Infekten befürwortet. Für diese Zubereitungen wurden bereits kontrollierte klinische Studien durchgeführt. In einer Studie mit Tinkturen aus *E. angustifolia* Wurzeln bei experimentellen Rhinoviren-Infektionen konnte kein signifikanter Effekt gemessen werden. Ein kürzlich veröffentlichter Cochrane Review kam zum Ergebnis, dass die Ergebnisse speziell der Studien mit dem Kraut von *Echinacea purpurea* eine Überlegenheit gegenüber Placebo bei der Behandlung von Erkältungen zeigen.

Als mögliche Wirkstoffe von *Echinacea*-Zubereitungen erscheinen Polysaccharide/Glykoproteine, Cichoriensäure und vor allem die Alkamide interessant. Letztere konnten kürzlich nach oraler Applikation von *Echinacea* Zubereitungen auch im Blut nachgewiesen werden. Die Tatsache, dass sie an CB2-Rezeptoren binden, könnte die immunmodulierende Wirkung auf molekularer Ebene erklären.

Der Wilde Indigo (*Baptisia tinctoria* (L.) R.Br., Fabaceae) wird häufig in Kombination mit *Echinacea* und den beblätterten jüngeren Zweigen des Lebensbaumes (*Thuja occidentalis* L., Cupressaceae) eingesetzt. Zahlreiche pharmakologische und klinische Untersuchungen sind mit entsprechenden Kombinationspräparaten durchgeführt worden. Für die immunstimulierende Wirkung sind vermutlich Glykoproteine und Polysaccharide verantwortlich.

Eleutherococcus senticosus (Rupr. & Maxim) Maxim. (Sibirischer Ginseng, syn. *Acanthopanax senticosus* (Rupr. & Maxim) Harms, Araliaceae) wurde vor allem als „Adaptogen“ verwendet. Von der Kommission E wird *Eleutherococci radix* „als Tonikum zur Stärkung und Kräftigung bei Müdigkeits- und Schwächegefühl, nachlassender Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit sowie in der Rekonvaleszenz“ empfohlen. Als Wirkstoffe sind u. a. Polysaccharide mit einer die Phagozytose stimulierenden Wirkung enthalten.

Die aus Südafrika stammenden Wurzeln von *Pelargonium sidoides* DC. (Geraniaceae) werden traditionell für die Behandlung gastrointestinaler und bronchialer Erkrankungen eingesetzt. Pharmakologische und klinische Studien belegen eine →

24. Südtiroler Herbstgespräche

Wirksamkeit als Immunstimulans bei akuten und chronischen Infektionen des Respirationstraktes. Als Wirkstoffe werden Gallussäure-Derivate diskutiert.

Uncaria tomentosa (Willd.) DC. (Rubiaceae) ist eine in Südamerika vorkommende Liane, welche die deutsche Bezeichnung „Katzenkrallen“ („Uña de Gato“) trägt. Die Wurzeln werden volksmedizinisch bei Infektionen, Rheuma und Krebs eingesetzt. In Österreich ist ein standardisierter Extrakt zur Zusatzbehandlung einer antirheumatischen Basistherapie und im Bedarfsfall einer Schmerztherapie für Patienten/innen mit rheumatischer Arthritis zugelassen. Als Wirkstoffe werden pentazyklische Oxindolalkaloide angesehen, welche die Phagozytose stimulieren und eine modulierende Wirkung auf die Lymphozytenfunktion besitzen.

Virale Erkältungskrankheiten – respiratorische Viren und ihre Gefährlichkeit

Dr. Monika REDLBERGER-FRITZ

Klinisches Institut für Virologie der Medizinischen Universität Wien

Kinderspitalgasse 15, A 1090 Wien

monika.redlberger@meduniwien.ac.at



Jedes Jahr, wenn die Tage kürzer werden, stellen sich unvermeidbar zahlreiche Erkältungskrankheiten ein, die durch Infektionen mit respiratorischen Viren, insbesondere Inflenzaviren, Rhinoviren, Respiratory Syncytial Viren und Coronaviren bedingt sind.

Infektionen mit diesen Viren treten weltweit auf, werden durch Tröpfchen oder Schmierinfektionen übertragen und können eine Reihe unterschiedlicher Symptome (manche leichter, manche schwerer) verursachen.

Von besonderer Bedeutung sind in der kommenden Saison die Influenza Virus-Infektionen. Inflenzaviren treten jedes Jahr während der Wintermonate epidemisch auf und verursachen zahlreiche Erkrankungen (ca. 5-10% der Erwachsenen). Sie besitzen die Fähigkeit, sich kontinuierlich zu verändern, wobei vor allem die beiden Virusoberflächenproteine von diesen Veränderungen betroffen sind. Dieses als Antigen-Drift bezeichnete Phänomen stellt den Hauptgrund dar, warum die Influenza-Impfstoffe alljährlich den zirkulierenden Influenzastämmen angepasst werden müssen. Ein weiterer Mechanismus, der Inflenzaviren unberechenbar macht, ist der sogenannte Antigene Shift, bei dem Gensegmente zweier unterschiedlicher Influenza Subtypen neu angeordnet werden und so ein neues Influenzavirus hervorbringen, auch Reassortierung genannt. Durch diesen Mechanismus entstand Anfang dieses Jahres in Nord-Amerika aus zwei Schweinegrippe-Viren ein neuer Virusstamm, der wenige Monate später in Mexiko erstmals eine längere Infektionskette beim Menschen verursachte.

Das Auftreten dieses neuen Influenza-Stammes „Influenza A/H₁N₁v“ war der Beginn der 4. Influenzapandemie (vorhergehende Pandemien 1918, 1958, und 1968). Nach dem derzeitigen Wissensstand wird die erste Welle der Pandemie in Österreich im Herbst 2009 erwartet. Die bisherigen Daten zeigen, dass der klinische Verlauf dem einer saisonalen Grippe gleichzusetzen ist. Das weitere Schicksal des Virus steht noch nicht fest, letztlich sind nur drei Möglichkeiten gegeben:

1. Das neue Virus ko-zirkuliert mit den bisherigen saisonalen Inflenzaviren
2. Das neue Virus verdrängt die bisherigen saisonalen Inflenzaviren
3. Das neue Virus reassortiert sich mit den bisherigen saisonalen Inflenzaviren neu zusammen

Welche der drei Möglichkeiten eintreffen wird, kann nicht mit Bestimmtheit vorhergesagt werden, Beobachtungen aus Australien weisen jedoch darauf hin, dass das neue Virus A/H₁N₁v die bisherigen saisonalen Grippeviren zum Großteil verdrängen wird.

Erkältungen bei Kindern – wann welche Phytos? Von daheim bis in die Klinik

Univ.-Doz. Mag. DDr. Ulrike KASTNER

St. Anna Kinderspital

Kinderspitalgasse 6, A 1090 Wien

ulrike.kastner@stanna.at



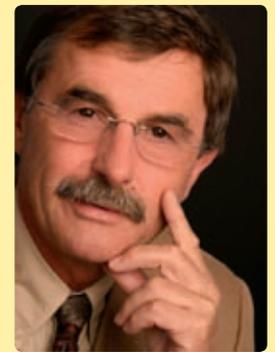
„Erkältungen“ sind häufig, ein Kind erkrankt durchschnittlich sechs- bis zehnmal pro Jahr an einem Infekt der oberen oder unteren Luftwege, betroffen sind vor allem Kleinkinder. Die Erkrankungen verlaufen meist milde und sind selbst limi-

tierend, die Therapie ist - wenn überhaupt erforderlich - symptomatisch. Phytotherapeutika zählen hier zu den häufigsten Arzneimitteln, die oft sehr rasch nach Auftreten der ersten Symptome und meist ohne vorangegangenen Arztbesuch zum Einsatz gelangen. Das Spektrum an kindgerechten Zubereitungen ist groß, v. a. Säfte, Inhalationslösungen, Teegetränke und Einreibungen erfreuen sich bei den kleinen Patienten großer Beliebtheit. Oft handelt es sich um OTC-Präparate, die Dosierung wird nach Anweisung aus der Apotheke bzw. nach Erfahrung der Betreuungspersonen gewählt. Dosierungsrichtlinien gibt es kaum und sind dem Laien oft nicht zugänglich. Drogen mit Schleimstoffen, ätherischen Ölen und Saponinen stellen die häufigsten Bestandteile dieser Phytotherapeutika dar, Kombinationen derselben können zu synergistischen Effekten führen und dem jeweiligen Krankheitsstadium (Prodromalphase, akute sekretorische Phase, etc.) angepasst werden. Für das kranke Kind kann so in häuslicher Pflege der Heilungsprozess erleichtert, manchmal sogar beschleunigt werden. Bei erhöhter Infektneigung lohnt sich der Einsatz von pflanzlichen Immunmodulatoren (wie z. B. *Echinacea*-Präparaten), wodurch die Herbst- und Wintersaison besser bewältigt werden kann.

Zeichen für Komplikationen eines primär „banalen“ viralen Infektes müssen rechtzeitig erkannt werden, da hier die Monotherapie mit Phytopharmaka in der Regel nicht ausreicht. Besonders kritische Leitsymptome sind Kurzatmigkeit, pfeifende Atemgeräusche, Atemnot, Trinkschwäche, Lethargie und anhaltend hohes Fieber; in diesem Fall ist ein Arztbesuch zu empfehlen. Besonders junge Säuglinge und Kinder mit chronischen Erkrankungen (z. B. Herzfehlern, Immunschwäche, pulmonalen Vorerkrankungen) können innerhalb von wenigen Stunden in eine kritische Situation kommen, die eine stationäre Behandlung unumgänglich macht. Kompetente Beratung und schnelles Handeln sind in diesem Fall wichtig und können Kindern und Eltern lange Spitalsaufenthalte ersparen.

Erkältet? Schnell ein Aspirin!? Positives und Gefahren.

Univ.-Prof. Dr. Eckhard BEUBLER
Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie
Medizinische Universität Graz
Universitätsplatz 4, A 8036 Graz
eckhard.beubler@meduni-graz.at



Aspirin (Acetylsalicylsäure, ASS) ist das weltweit wohl am meisten verwendete Arzneimittel überhaupt und seit über 100 Jahren am Markt. Umso erstaunlicher ist es, dass die Mechanismen, die für die verschiedenen pharmakodynamischen Wirkungen verantwortlich sind, noch immer nicht restlos aufgeklärt werden konnten, und dass zu den bekannten Wirkungen: Analgesie, Fiebersenkung, Entzündungshemmung und Hemmung der Thrombozytenfunktion, immer noch neue Wirkungen hinzukommen. Gut bekannt ist die Hemmung der Cyclooxygenasen durch ASS und diese irreversible Hemmung erklärt auch gut die thrombozytenaggregations-hemmende Wirkung von Aspirin. Nicht so gut bekannt ist die Tatsache, dass die Halbwertszeit von ASS nur 10-15 Minuten beträgt, die analgetische, fiebersenkende und entzündungshemmende Wirkung aber über 4 Stunden anhält.

Die Salicylsäure, die nach der raschen Metabolisierung von ASS entsteht, kann nur zum Teil für diese Wirkungen verantwortlich gemacht werden. Vor allem für die entzündungshemmende Wirkung sind eine Reihe anderer Mechanismen verantwortlich. Die Salicylsäure aktiviert intrazelluläre Proteinkinasen und hemmt intrazelluläre Transkriptionsfaktoren wie den NF-Kappa B (nuklear transcription factor kappa B) oder AP-1 (activator protein-1). Aspirin ist auch beteiligt an der Bildung von Lipidmediatoren, die bei Auflösung der Entzündung eine Rolle spielen und triggert die Bildung von Epi-Lipoxinen, welche zu den immunregulatorischen und potentiell kardioprotektiven Lipidmediatoren gehören.

Gegenstand der Forschung ist heute auch die so genannte „Aspirin resistance“, wonach es Personen gibt, bei denen die Thromboxanbildung in den Blutplättchen nicht gehemmt wird, und die daher ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko tragen müssen. Ob genetische Polymorphismen der Cyclooxygenase-1 oder anderer Gene, die bei der Thromboxanbiosynthese involviert sind, beteiligt sind, ist heute noch unbekannt. Aspirin wird in manchen Ländern, vor allem in den USA, kritiklos zur Prophylaxe kardiovaskulärer Erkrankungen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall eingenommen. Wir wissen heute, dass die prophylaktische Wirkung nur bei Patienten einen Sinn hat, die bereits ein kardiovaskuläres Ereignis hinter sich haben. Hier beträgt die number needed to treat (NNT) 3-4. Für gesunde Personen würde die NNT 2000 betragen, d. h. 2000 Personen müssten ein Jahr lang täglich Aspirin nehmen, um einen Herzinfarkt zu verhindern, wobei einer von 100 mit einer schweren gastrointestinalen Blutung zu rechnen hätte. Auch andere Langzeiteinnahmen zur Prophylaxe verschiedener Krebserkrankungen sind im hohen Maße umstritten. Meldungen, wonach Aspirin Lungen- oder Darmkrebsrisiko senken kann, werden durch Meldungen, wonach Aspirin krebserzeugend wäre, ad absurdum geführt. Dem Pharmakologen erscheint es vernünftig, Arzneimittel zur Behandlung von Erkrankungen zu verwenden und Prophylaxe durch eine entsprechende Lebensweise zu bewerkstelligen.



24. Südtiroler Herbstgespräche

Österreichisches Arzneibuch „neu“: Konsequenzen für Zulassung und Eigenerzeugung in der Apotheke

Univ.-Doz. Mag. Dr. Reinhard LÄNGER
Abteilung Pflanzliche Arzneimittel und Homöopathika
AGES PharmMed
Schnirchgasse 9, A 1030 Wien
reinhard.laenger@ages.at



Im Jänner 2007 erfolgte der Startschuss zur Überarbeitung und Revitalisierung des ÖAB, nachdem über viele Jahre hinweg lediglich jene Monographien entfernt wurden, die in das stetig wachsende Europäische Arzneibuch aufgenommen wurden. Nach Umfragen in Apotheken, pharmazeutischem Großhandel und pharmazeutischen Unternehmen wurden Pläne zur Streichung obsoleter Monographien, Prioritäten zur Überarbeitung und Ideen für neue Monographien entwickelt. Die Administration der Arzneibuchagenden liegt weiterhin beim Bundesministerium für Gesundheit, die fachliche Bearbeitung erfolgt durch eine neu geschaffene Expertengruppe, für die Beschlussfassung ist die Arzneibuchkommission beim Gesundheitsministerium verantwortlich.

Das auch wieder in gedruckter Fassung vorliegende ÖAB 2009 enthält bereits 28 revidierte Monographien. Weitere 12 Monographien sind fertig gestellt, drei Monographieentwürfe sind zur Stellungnahme auf den Homepages des Bundesministeriums für Gesundheit und des Bundesamtes für Sicherheit im Gesundheitswesen publiziert. Etwa 60 Monographien zu obsoleten Wirkstoffen oder Darreichungsformen wurden ersatzlos gestrichen.

Die Überarbeitung der Monographien umfasst die Anpassung der Nomenklatur und des Monographiestils an das Europäische Arzneibuch, die Einführung moderner analytischer Methoden und die Einführung der Reagenzien des Europäischen Arzneibuchs.

Die neuen analytischen Methoden haben Konsequenzen für die Prüfung in der Apotheke: Während im alten ÖAB überwiegend Methoden zum Einsatz kamen, die auch in der Apotheke durchgeführt werden können, setzt das ÖAB „neu“ vermehrt auf chromatographische Methoden und quantitative Analysen, die spezialisierten Labors vorbehalten bleiben. Der kritische Blick auf Analysenzertifikate wird dadurch für den Apotheker immer wichtiger.

Gemäß Arzneimittelgesetz dürfen für apothekeneigene Arzneispezialitäten nur Substanzen verwendet werden, die in der Arzneitaxe gelistet sind. Der Antragsteller hat allerdings auch die Qualität der eingesetzten Materialien zu belegen. Ein Verweis auf Konformität mit einem gültigen Arzneibuch genügt. Allerdings sind viele Stoffe der Arzneitaxe bislang in keinem Arzneibuch hinsichtlich ihrer Qualität definiert. In solchen Fällen liegt es beim Apotheker, eine für Arzneimittel entsprechende Qualität zu belegen. Deshalb ist es ein weiteres Ziel, neue Monographien für typisch österreichische Arzneidrogen oder Zubereitungen in das ÖAB aufzunehmen. Allerdings ist der Wissensstand zu vielen der vorgeschlagenen Arzneidrogen oder Zubereitungen sehr gering, viel Forschungsarbeit ist bis zur Finalisierung von neuen Monographien daher notwendig. Das Bundesministerium für Gesundheit unterstützt finanziell Diplomarbeiten zur Entwicklung von Arzneibuchmonographien.

Für viel Diskussionsstoff sorgt nach wie vor die Anpassung der Nomenklatur an jene des Europäischen Arzneibuchs. Der Haupttitel ist nun in deutscher Sprache, als Synonyme sind die lateinischen Bezeichnungen im Stil des Europäischen Arzneibuchs wie auch die traditionelle österreichische lateinische Bezeichnung angeführt. Diese Vorgangsweise hat keine Auswirkungen auf die Nomenklatur auf Standgefäßen in der Apotheke.

HELIXOR A (Abietis)-Ampullen, **HELIXOR M** (Mali)-Ampullen, **HELIXOR P** (Pini)-Ampullen. **Zusammensetzung:** Eine Ampulle HELIXOR A, M oder P ex 1, 5, 10, 20, 30 oder 50 mg zu 1 ml enthält den arzneilich wirksamen Bestandteil: Wässriger Auszug aus 1, 5, 10, 20, 30 oder 50 mg der entsprechenden Subspezies von Herba Visci albi. Eine Ampulle HELIXOR A, M oder P ex 100 mg zu 2 ml enthält den arzneilich wirksamen Bestandteil: Wässriger Auszug aus 100 mg der entsprechenden Subspezies von Herba Visci albi. **Hilfsstoffe:** Natriumchlorid, Natriumhydroxid, Wasser. **Anwendungsgebiete:** Dieses Arzneimittel wird angewendet bei Tumorerkrankungen: Adjuvant vor, während und nach einer Chemotherapie und/oder Strahlentherapie; nach Tumoroperationen zur Vorbeugung gegen Rückfälle; palliativ bei inoperablen und/oder metastasierenden Tumoren; alleinige Tumorthherapie auf ausdrücklichen Patientenwunsch, wenn andere onkologische Standardtherapien abgelehnt werden und nach eingehender fachärztlicher Aufklärung; definierte Präkanzerosen. HELIXOR A hat die schonendste Wirkung und wird am besten vertragen. HELIXOR M zeigt die stärkste zytotoxische und immunstimulierende Wirkung, während HELIXOR P eine Mittelstellung einnimmt. Die Wahl des Präparates erfolgt individuell auf der Basis der bisherigen Erfahrungen: HELIXOR A: PatientenInnen mit schlechtem Allgemeinzustand; als Begleitung zu einer Chemo- und/oder Strahlentherapie; PatientenInnen mit erhöhtem Allergiepotehtial; Hirntumore (primäre Hirntumore oder Metastasen); Unverträglichkeit anderer Mistelpräparate. HELIXOR M: PatientenInnen mit gutem Allgemeinzustand; alle Tumore ausgenommen Hirntumore (primäre Hirntumore oder Metastasen); nicht als Begleitung zu einer Chemo- und/oder Strahlentherapie. HELIXOR P: PatientenInnen mit mittlerem Allgemeinzustand; alle Tumore ausgenommen Hirntumore (primäre Hirntumore oder Metastasen); nicht als Begleitung zu einer Chemo- und/oder Strahlentherapie; nach längerer Behandlung mit Helixor A, wenn eine stärkere Immunstimulation erwünscht ist. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den arzneilich wirksamen Bestandteil Herba Visci albi; Akut entzündliche bzw. hoch fieberhafte Erkrankungen: Die Behandlung sollte bis zum Abklingen der Entzündungszeichen unterbrochen werden. Die Informationen bez. Warnhinweisen, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen sind der veröffentlichten Fachinformation zu entnehmen. **Abgabe:** Rezept- und apothekenpflichtig. **ATC-Klasse:** L01CP01; Pflanzliche Zytostatika, Mistelkraut. **Zulassungsinhaber:** Germania Apotheke, A-1150 Wien.

Beinwell

(*Symphytum*)



Nomen est omen: Es gibt nicht viele Pflanzen, deren Namen, sowohl der wissenschaftliche lateinische Name als auch die vielen deutschsprachigen Bezeichnungen, gleich einen Hinweis auf die medizinische Anwendung geben. Beinwell ist so eine Ausnahme, der Name entspricht der Indikation!

Der lateinische Gattungsname lautet *Symphytum*, dies leitet sich von gr. symphyo = zusammenwachsen lassen, symphyton = Pflanze, die das Zuheilen der Wunden fördert, ab. Im Deutschen: Beinwell, ein Mittel, das Knochen zusammenwachsen lässt; Wallwurz, eine Wurzel, die zusammenwachsen lässt. Und nicht zuletzt die Bezeichnung der Apotheker für die getrocknete Beinwellwurzel: Radix Consolidae, abgeleitet von consolidare = festigen. (Nicht zu verwechseln mit *Consolida regalis*, dem Acker-Rittersporn, dessen Blüten übrigens gelegentlich als Schmuckdroge in Teemischungen verwendet werden, die Fachbezeichnung für die getrockneten Blüten des Acker-Rittersporns lautet Flos Calcatrippae).

Im englischen Sprachraum wird Beinwell als „comfrey“ bezeichnet. Comfrey im deutschen Sprachraum bezieht sich hingegen meist nur auf den Futter-Beinwell: *Symphytum x uplandicum*, ein Hybrid aus *S. officinale* und *S. asperum*.

In der heimischen Flora fallen der kleinere, immer gelb blühende Knollige Beinwell (*S. tuberosum*) und der meist violett, selten aber auch gelblich oder weiß blühende Arznei-Beinwell (*S. officinale*) auf. Sie bevorzugen Stickstoff-reiche, eher feuchte Böden. *S. tuberosum* findet man im Schatten von Wäldern, an Weinberggrändern oder in Parkanlagen,



Beinwell
(*Symphytum officinale*)

während *S. officinale* eher auf offenen, nassen Wiesen anzutreffen ist. Ein Griff mit der Hand auf Stängel oder Blätter, und die Zugehörigkeit zur Familie der Raublattgewächse (Boraginaceae) wird verständlich: Die gesamte Pflanze ist von langen, steifen Haaren überzogen, deren Berührung sogar manchmal schmerzhaft sein kann.

Vertreter der Raublattgewächse sind bekannt für das Vorkommen von Pyrrolizidinalkaloiden (PA), Naturstoffen, die bei Vorliegen bestimmter chemisch-struktureller Voraussetzungen lebertoxisch und carcinogen sein können. Nach Aufnahme entsprechender Mengen kommt es als Folge von Endothelschäden zu einem Verschluss der Lebervenen, im schlimmsten Fall kann sich ein Tumor entwickeln. In Österreich dürfen Arzneimittel keine PA enthalten.

Auch der Arznei-Beinwell kann potentiell toxische PA bilden. Deshalb müssen Arzneimittelhersteller mit chemischen Analysen bestätigen, dass die Fertigprodukte keine Alkaloide enthalten. Dies kann durch Verwendung spezieller PA-freier Beinwell-Züchtungen oder durch spezifische Extraktionstechniken erzielt werden. Präklinische Standarduntersuchungen lassen für die äußerliche Anwendung kein Risiko erkennen, eine aktuelle wissenschaftliche Arbeit belegt für ein Spezial-extrakt auch die Abwesenheit von Genotoxizität (Benedek et al., Phytotherapy Res. 2009, in Druck; die Erstautorin ist Gewinnerin des ÖGPhyt-Preises 2006). Vor der in der Volksmedizin immer noch üblichen Praxis der innerlichen Anwendung von Beinwellzubereitungen muss aber nachdrücklich abgeraten werden.

Der Nutzen einer äußerlichen Anwendung PA-freier Zubereitungen bei Muskel- und Gelenksbeschwerden, Prellungen und Stauchungen ist inzwischen auch durch klinische Studien belegt worden. Welche der Inhaltsstoffe (z. B. Allantoin, Schleimstoffe, Rosmarinsäure) für den Pflanzennamen und die Wirksamkeit verantwortlichen zeichnen, ist aber noch immer nicht geklärt.



Husten ist kein Kinderspiel.

Die Alpinamed® Hustenlöser-Palette enthält einen hochwertigen und rein natürlichen Extrakt aus den Blättern des Efeus. Dieser fördert

- das schmerzfreie Abhusten
- löst den Schleim
- befreit und entkrampft die Atemwege

In fünf Darreichungsformen:
Sirup, Tropfen, Brausetabletten, Kapseln
und – jetzt neu – Lutschpastillen.

alkoholfrei

